仕　様　書

１．件名

医療被ばくネットワーク情報システム（Phase１）の導入

２．数量

１式

３．目的

わが国では、マルチスライスCT（MDCT）の普及によるCTの導入施設の増加や検査料が比較的安価なこともあり、欧米に比べ放射線検査の頻度が高い。このような状況のなか、被ばくに関する正しい情報を国民に提供することが求められる。しかしながら小児放射線診療検査については、放射線診療実態のデータも少なく、国内では被ばくにおける明確なガイドラインも存在しない状況である。国際放射線防護委員会(ICRP)では、医療における患者の放射線被曝は意図的であり、放射線被曝による直接的な便益と損害は同じ個人である患者が受け、患者への線量は医療上の必要によって決められるため、患者に対する線量拘束値は適用されていないが、患者の被ばく線量をある程度管理することは必要であると勧告している。そこで、本研究は放射線診療検査の実態を複数の施設で調査し、頻度と線量の実態を把握することを目的としている。

本調達では、phase1 として、放射線診療検査の情報収集方法および参照方法を確立することを目的に、医療施設内での情報収集、名寄せ及び匿名化、収集データの登録・参照の機能を実現する。

４．装置名

医療被ばくネットワーク情報システム（Phase１）の導入

５．装置の性能

1) 全体

① 使用するデータベースやＯＳなどは、一般的なものを使用すること。また、本研究所のために作成したプログラムは、受注者の著作権を侵害しないことを条件に、取扱説明書及び詳細設計書、ソースコードを納入すること。また、研究所は、必要に応じてこれらを公開する権利を有すること。

② 複数のベンダが協調して本システムを構築することも可能である。本機能を実現するために複数のベンダが連携して構築する場合は、保守などの窓口は１社が責任を持って担当すること。

③ システムの詳細仕様項目については、担当者（被ばく医療部門、医療情報室、情報基盤部、医師、研究者など）と打ち合わせを行い、決定すること。

④ ハードウェア及びソフトウェアの基本的要件及び詳細仕様については、添付書類A「医療被ばくネットワークシステム詳細仕様書」に記載されている仕様を満たすこと。仕様については、本仕様書と詳細仕様書は相補関係にあるので、両方の仕様書を満たすこと。

⑤ 本件契約を、本仕様書及び詳細仕様書に従って履行するために必要な経費はすべて本契約に含むものとする。ただし、電力料金及びやむを得ず利用する回線使用料金についてはこの限りではない。既存の他契約者との間でシステム試験調整等に費用を要する場合には、原則、本件契約者が負担すること。例外事項については各仕様に記載する。

⑥ 本システムのシステム概要を図１に、運用フロー概要を図２に示す。

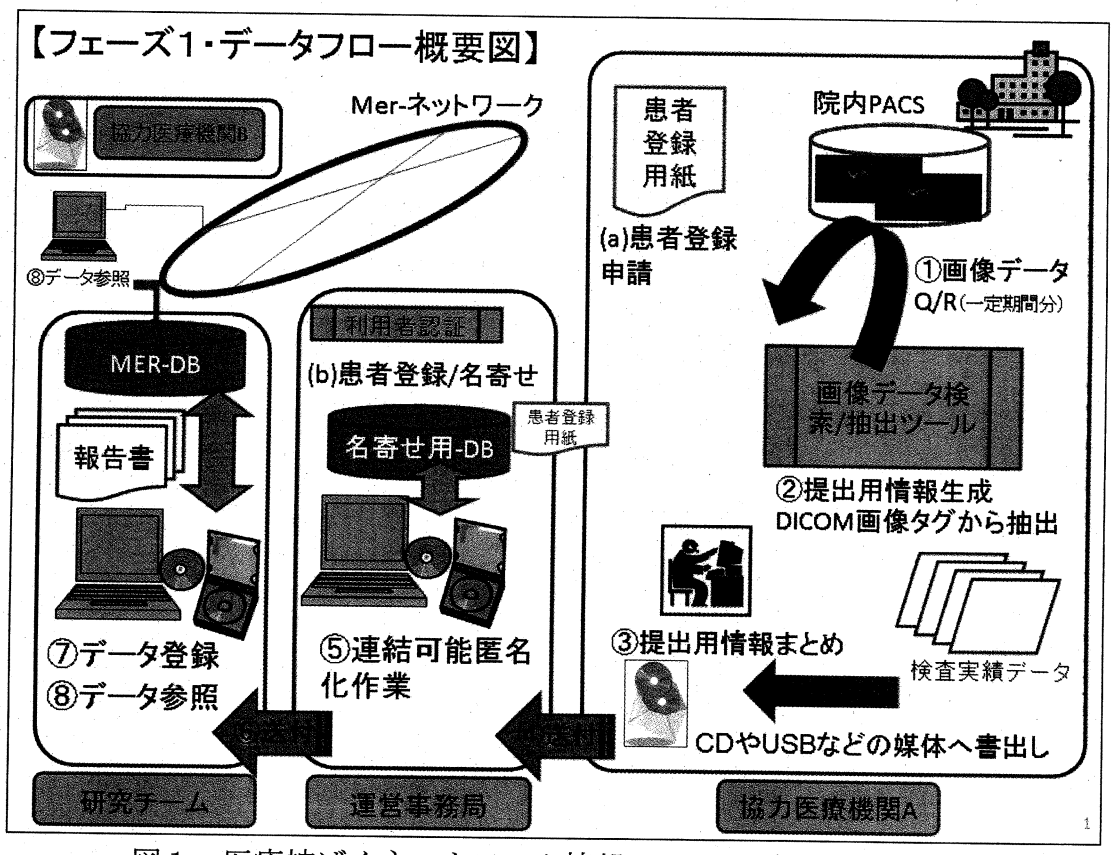

図１．医療被ばくネットワーク情報システム（Phase1）概要

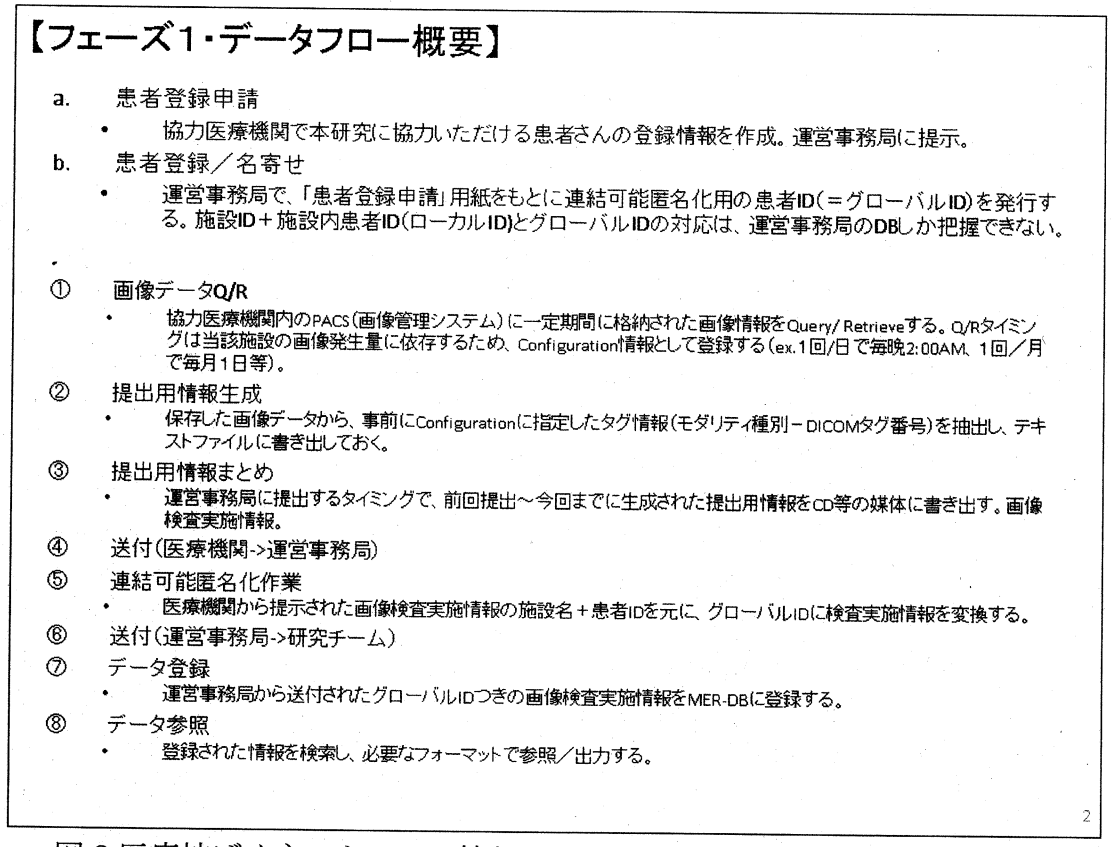

図 2.医療被ばくネットワーク情報システム（Phase1）データフロー概要

2) 協力医療施設設置用検査データ収集機能

① 詳細仕様、実現すべき機能については、添付書類Ａ「医療被ばくネットワークシステム詳細仕様書」を参照のこと。

② 協力医療施設へのデータ収集機能設置作業に立ち会うこと。設置・設定・運用サポートにかかる費用は本調達に含むものとする。ただし、協力医療施設が運用している基盤インフラ、PACS 担当ベンダ側にかかる費用は本調達には含まない。設置医療機関は、今後５年間で５施設を見込むものとする。対象施設は２０１５年１月までに指定する。

③ ２０１１年度は、図１「医療被ばくネットワーク情報システム（Phase1）概要」に示す①画像データ Q/R 処理について、a)放射線医学総合研究所・重粒子医科学センターが運用している第２PACS サーバ（ケアストリームヘルス社担当）、b)東北大学病院 PACS サーバとの接続を行うものとする。本接続にあたって放医研・重粒子医科学センターの第２PACS サーバ担当社にかかる費用は本調達に含むものとする。東北大学病院 PACS サーバ側にかかる費用は見込まなくてよい。

④ 放医研の PACS サーバ内に格納されており、本機能で取得対象の画像データの発生源となる検査機器を別紙２に示す。これらの画像データからの情報抽出ができること。

3) 運用事務局設置用患者登録・匿名化機能
① 詳細仕様、実現すべき機能については、添付書類A「医療被ばくネットワークシステム詳細仕様書」を参照のこと。

4) 利用者認証機能
① 詳細仕様、実現すべき機能については、添付書類A「医療被ばくネットワークシステム詳細仕様書」を参照のこと。
② LDAPサーバを用いた利用者認証(参照：RFC3377)を行うこと。認証機能は、シングルサインオンを実現するためにSAML(Security Assertion Markup Language)を生成できる機能をもつことがのぞましい。
③ 本機能を稼動させるのは、今回調達のPhase1では研究チーム用サーバであるが、将来的には、運用事務局用サーバ上でも同様の認証機能を用いてシングルサインオンを実現する。本条件を踏まえた機能・仕様提案を行うこと。

5) 研究チーム用収集データ登録・参照機能
① 詳細仕様、実現すべき機能については、添付書類A「医療被ばくネットワークシステム詳細仕様書」を参照のこと。

6) 基盤インフラ
① Phase1では、放医研に既存の外部接続ネットワークを利用してサーバ設置および外部からのアクセスを実現する。接続方法の詳細については、放医研側担当者と調整の上決定すること。

7) 保守・運用
① 導入後保守費用について、サーバハードウェア３年間、クライアントハードウェア１年間、ソフトウェア１年間を本調達に含むものとする。
② 導入後３年間のモバイル端末用接続回線費用について本調達に含むものとする。ただし、キャリア側のサービス変更などにより当初予定していた費用よりも高額になる場合には、放医研担当者と調整可能とする。

8) 守秘義務
本件契約の履行に当たって知り得た関連システム内の全てのデータ並びに本研究所ネットワークシステムに関する情報を許可無く外部に漏らしてはならない。本項遵守のため、本件を担当する部署もしくは法人は、ISMS（情報セキュリティマネジメントシステム）の認証を取得していること。

６．納入期限
平成２４年　１２月　２０日（木）

７．納入場所
1) 運用事務局用サーバ（放医研・重粒子治療推進棟 B1F　サーバ室）
１式

2) 研究チーム用サーバ（放医研・重粒子治療推進棟 B1F　サーバ室）　１式
3) データ収集エージェント・ソフトウェア（放医研が指定する場所・日本国内の最大６箇所に設定）　１式
4) 運用事務局用クライアント（放医研・重粒子治療推進棟２F　医療情報室）　１式
5) 研究チーム用クライアント（放医研・重粒子治療推進棟、被ばく医療共同研究施設の指定する場所）１式
6) モバイル端末（放医研・重粒子治療推進棟２F　医療情報室）５式

８．検収

作業完了後、職員立ち会いのもとに所定の検査を行い、これに合格したことを持って検収とする。

９．著作権

本システムのために製作したアプリケーションプログラムについては、受注者の著作権を侵害しないことを条件に、取扱説明書及び詳細設計書（データベーススキーマ、アプリケーション等）、ソースコードを納入すること。納入資料の詳細は、放医研担当者と調整の上決定すること。

また、放射線医学総合研究所が別途に作成した範囲の本システムに関する著作権は、放射線医学総合研究所にあること。

部課名　重粒子医科学センター　医療情報室

使用者　奥田　保男